## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年4 月7 日 (07.04.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/031982 A1

(51) 国際特許分類7:

H03M 13/13

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013686

(22) 国際出願日:

2004年9月17日(17.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

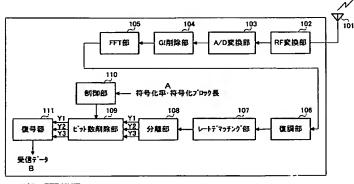
(30) 優先権データ:

特願2003-333489 2003年9月25日(25.09.2003) Љ

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 李 継峰 (LI, Jifeng).

- (74) 代理人: 鷲田 公一(WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧1丁目24–1新都市センタービ ル5階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

- (54) Title: INPUT CONTROL DEVICE AND INPUT CONTROL METHOD
- (54) 発明の名称: 入力制御装置及び入力制御方法



105... FFT UNIT

104... GI DELETION UNIT

103 A/D CONVERSION UNIT

102... RF CONVERSION UNIT

110... CONTROL UNIT

A... ENCODING RATIO/ENCODING BLOCK LENGTH

111... DECODER

B... RECEPTION DATA

109... NUMBER-OF-BITS DELETION UNIT

108... SEPARATION UNIT

106... DEMODULATION UNIT

(57) Abstract: There is provided an input control device capable of reducing the circuit size of a turbo decoder and effectively using the memory of the turbo decoder. The device includes a control unit (110) which acquires information on the encoding ratio and ncoding block length of the received signal and determines the number of bits of the organization portion Y1 and parity portions Y2 and Y3 according to the encoding ratio and the encoding block length and so that the number of bits of one sequence of the parity portion is smaller than the number of bits of the organization portion Y1. The control unit (110) controls a number-of-bit deletion unit (109) so as to obtain the number of bits decided. The number-of-bit deletion unit (109) deletes the number of bits of the organization



## 

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

portion Y1 and the parity portions Y2 and Y3 which have been outputted from a separation unit (108), according to control of the control unit (110). A decoder (111) performs turbo decoding by using each sequence deleted by the number-of-bit deletion unit (109).

(57) 要約: 特性劣化を抑えつつ、ターボ復号器の回路規模を削減すると共に、ターボ復号器のメモリを有効に利用することができる入力制御装置。この装置では、制御部(110)は、受信した信号の符号化率及び符号化ブロック長の情報を取得し、符号化率及び又は符号化ブロック長に応じ、かつ、パリティ部分の1系列のビット数が組織部分Y1のビット数より少なくなるように、組織部分Y1、パリティ部分Y2及びY3のビット数を決定し、決定したビット数となるようにビット数削除部(109)を制御する。ビット数削除部(109)は、分離部(108)から出力された組織部分Y1、パリティ部分Y2及びY3のビット数を制御部(110)の制御にしたがって削除し、復号器(111)は、ビット数削除部(109)で削除された各系列を用いてターボ復号を行う。